

Powerbox lancerer fuld serie af højt-volt-input DC/DC-konvertere til microgrids og datacentre

Pressemeddelelse
17. august, 2017

Powerbox, der gennem fire årtier har optimeret forsyningsløsninger til krævende applikationer og som er blandt Europas største producenter af strømforsyninger, lancerer en ny seire af højt-volt-input DC/DC-konvertere til microgrids, datacentre og industrielle applikationer. I familien af industrielle forsyninger er den nye serie af HVDC/DC-konvertere i stand til at arbejde med input-spændinger fra 180VDC til 425VDC med nominelle ydelser mellem 150W og 750W. Der bliver stadig flere applikationer, som kræver højt-volt DC-forsyninger lige fra de nyeste microgrids til datacentre, hvor HVDC-spændingerne bidrager til at reducere effekttabet i disse nøglefærdige, board-monterede konvertere. Powerbox's PQB-PHB-PFB300S-serien er specielt designet til formålet med en højeffektiv topologi optimeret til termisk varmeafledning, en input-output isolation på mindst 3.000VAC og output-spændinger mellem 3,3VDC og 48VDC.

Netværksfolk og systemarkitekter, der fremstiller udstyr til microgrids har meget fokus på energieffektiviteten og behøver i mange tilfælde en direkte konvertering af 350VDC-bussen til de specifikke applikationer. I mange tilfælde opnås spændingskonverteringen i ét enkelt trin, hvor de modulære HVDC/DC-konvertere udfører et step-down af spændingen til belastningen. Det samme gælder for de nyeste datacentre, hvor man migrerer fra traditionel AC-forsyning til HVDC. Højt-volt DC-distribution bliver også mere udbredt i elektriske køretøjer til eksempelvis mine- og tunneldrift. Disse køretøjer kræver fuldt kapslede moduler, som kan fungere inden for meget brede temperaturområder – og helt ned til -40°C. Det er PQB-PHB-PFB300S HVDC/DC-konverterserien netop designet til.

For at kunne forsyne alle applikationer fra højt-volt-bussen indeholder PRBX PQB-PHB-PFB300S serien fire nominelle output-niveauer (150, 300, 600 og 750W) i tre forskellige standardiserede kapslinger og footprints; quarter-, half- og full-brick.

150W PQB150-300S typen leveres i et quarter-brick format til inputs mellem 180VDC og 425VDC med syv forskellige output-spændinger; 3,3VDC/30A, 5,0VDC/30A, 12VDC/12,5A, 15VDC/10A, 24VDC/6,3A, 28VDC/5,4A og 48VDC/3,2A. Den typiske effektivitet er 89%.

PHB300-300S er en half-brick, 300W-version til inputs mellem 180VDC og 425VDC med fem forskellige output-spændinger på 5VDC/60A, 12VDC/25A, 24VDC/12,5A, 28VDC/10,7A and 48VDC/6,25A. Den typiske effektivitet er 89%.

PFB600-300S er full-brick, 600W-moduler til input-spændinger mellem 200VDC og 400VDC og fire forskellige output-spændinger; 5VDC/80A, 12VDC/50A, 24VDC/25A, og 48VDC/12,5A. Typisk effektivitet er 89% og op til 91% for 24- og 48VDC-outputs. For redundans eller mere effekt er der mulighed for aktiv strømdeling mellem flere moduler.

P R B X

POWERBOX Mastering Power

750W PFB750-300S full-brick modulerne kan forsynes fra 200VDC til 425VDC og leveres til seks forskellige output-spændinger; 12VDC/62,5A, 15VDC/50A, 24VDC/31,2A, 28VDC/26,7A, 36VDC/20,8A og 48VDC/15.6A. Den typiske effektivitet er 90%, og disse forsyninger understøtter også aktiv strømdeling.

PFB600-300S og PFB750-300S har et output-trim på 60-110%, hvad der letter brugen af modulerne som konstantstrømkilder eller sekundære batteriladere.

PQB-PHB-PFB300S-serien er designet til brug i industrielle miljøer og kan bruges ved temperaturer mellem -40 og +100 grader celsius og ved op til 95% ikke-kondenserende relativ luftfugtighed. Modulernes termiske shutdown er indstillet til beskytte konverterne, hvis kapslingen når temperaturer på 105°C.

Alle produkter i PRBX PQB-PHB-PFB300S-serien inkluderer underspændings-, overspændingsbeskyttelse og lockout, kontinuert kortslutningsbeskyttelse, strømbegrænsning og overtemperaturbeskyttelse. Til rådighed er både positiv- og negativ remote-ON/OFF typer. Output-spændingerne kan justeres via en trimme-pin, og alle produkter indeholder spændingsfølere- og kompensationspins.

Konverterne er kapslet i plasthuse med en aluminiums-baseplate, der letter køling og varmeafledning. Alle produkter arbejder ved en fast switch-frekvens og inkluderer pi- eller C-type input-filtre.

Som krævet for HVDC-busspændingsapplikationer skal alle produkter have en input-output isolation på mindst 3.000VAC. Input-case isolationen er 2.500VAC og output-case 500VAC. Isolationsmodstanden er mindst 10^7 ohm.

PRBX PQB-PHB-PFB300S-serien opfylder kravene i UL60950-1, EN60950-1 og IEC60950-1 standarderne samt CE-mark 2014/30/EU.

P R B X

POWERBOX
Mastering Power

Om Powerbox

Powerbox er grundlagt i 1974 og er i dag en af Europas største virksomheder inden for strømforsyning. Med sit hovedkvarter i Sverige og lokal repræsentation i 15 lande på fire kontinenter betjener Powerbox kunder over hele verden inden for fire hovedområder, industri, medico, transport/jernbane og forsvar. Gennem sine omfattende kompetencer, erfaring og et bredt program kombinerer Powerbox rollerne som rådgiver og leverandør, og det hjælper kunderne til en bedre konkurrenceevne gennem individuelt tilpassede og optimerede strømforsyninger til kundens eksakte behov. Powerbox er anerkendt for sin tekniske innovation, som bidrager til at reducere energiforbrug samt virksomhedens evne til at håndtere hele produktlevetidscyklussen, så miljøpåvirkningerne bliver mindst mulige.

For yderligere information:

Besøg venligst www.prbx.com

Patrick Le Fèvre, Marketing- og kommunikationsdirektør

Tlf: 0046 158 703 00 – Mail: marcom@prbx.com

Powerbox A/S

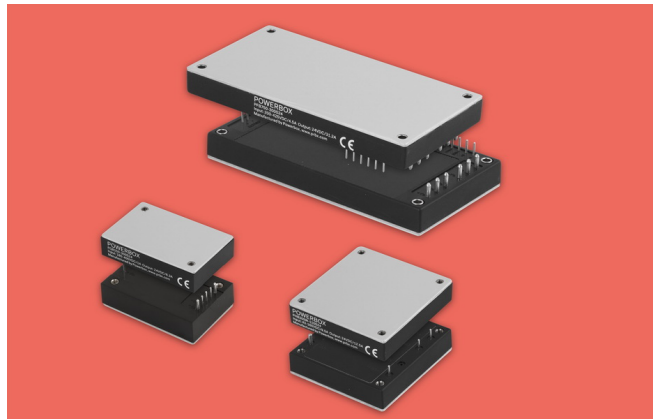
Gitte Norup, Sales Director

Tlf: 45 93 42 00

Mail: gitte.norup@prbx.dk

Web: www.prbx.com

Ref: PRBX-PR-17009



PRBX Højvoltage-input DC/DC-konvertere i 150W- til 750W-serien.

Links :

PQB150-300S

<https://www.prbx.com/product/pqb150-300s-series/>

PHB300-300S

<https://www.prbx.com/product/phb300-300s-series/>

PFB600-300S

<https://www.prbx.com/product/pfb600-300s-series/>

PFB750-300S

<https://www.prbx.com/product/pfb750-300s-series/>